

Przedmiar robót

„Budowa oświetlenia ulicznego na terenie miejscowości Kunowa przy drodze gminnej „Pod jedliną” gm. Skołyszyn”

Obiekt lub rodzaj robót: **Elektryczne**

Lokalizacja: **Kunowa gmina Skołyszyn, działki nr ewid: 198/1, 198/2, 199, 200, 201, 241.**

Inwestor: **Gmina Skołyszyn, 38-242 Skołyszyn 12**

Jednostka opracowująca kosztorys: **ENTOM Tomasz Tęcza**

ul. Mała 1

38-200 Jasło

tet. 785 803 337

Nip: 6851548451

Data opracowania:

2023-07-23

Autor opracowania:

mgr inż. Tomasz Tęcza, Projektant

.....

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

W chwili obecnej, obszar objęty projektem jest nieoświetlony. Na terenie projektowanej inwestycji zlokalizowane są drogi gminne, budynki mieszkalne jednorodzinne oraz podziemne i naziemne uzbrojenie terenu.

Stan projektowany:

- Długość trasy projektowanej kablowej linii oświetleniowej YAXs4x35mm² wynosi 131/154m,
- Długość trasy projektowanej napowietrznej linii oświetleniowej AsXSn4x35mm² wynosi 95/98m,
- Ilość słupów aluminiowych z fundamentami F-100/200 o długości 7m – 1 szt,
- Ilość słupów wirowanych typu E-10 - 3szt.

- Oprawy oświetleniowe:

Moc LED: 60W

Całkowita moc oprawy: 67W

Temperatura barwowa światła: 4000K (5000K)

Strumień świetlny LED: 9350lm

Strumień świetlny oprawy: 8400lm

Wolnostojąca skrzynka sterownicza SO/WO

Kody CPV: 45112100-6 Roboty w zakresie kopania rowów

45112310-1 Podsypywanie gleby

45232000-2 Roboty pomocnicze w zakresie rurociągów i kabli

45314310-7 Układanie kabli

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

45316110-9 Instalowanie urządzeń oświetlenia drogowego

45233292-2 Instalowanie urządzeń ochronnych

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	„Budowa oświetlenia ulicznego na terenie miejscowości Kunowa przy drodze gminnej „Pod jedliną” gm. Skołyszyn”		
1	Element	Układ pomiarowo-sterowniczy		
1.1	KNNR 5/403/3	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) na fundamentach, masa ponad 20'kg, na fundamencie prefabrykowanym - układ pomiarowo-sterowniczy	szt	1
1.2	KNNR 5/407/1	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 1 biegunowy - S301 B10A	szt	2
1.3	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - LZ4x35	szt	2
1.4	KNNR 5/408/2	Dodatkowe wyposażenie rozdzielnic modułowych, listwa przyłączowa (zaciskowa) - LZ 4x10	szt	1
1.5	KNNR 5/407/4 (2)	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy, 4-biegunowy - Stycznik modułowy	szt	1
1.6	KNNR 5/407/2	Osprzęt modułowy w rozdzielnicach, wyłącznik nadprądowy, 3 biegunowy - Zegar astronomiczny - dwukanałowy	szt	1
1.7	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	20
2	Element	Linia kablowa		
2.1	KNP 1901/101/1	Wytyczenie trasy dla kabli i kanalizacji kablowej, teren przejrzysty	m	170
2.2	KNNR 5/701/5	Kopanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		170*0,4*0,7	47,600000	
		RAZEM:	47,600000	
			m3	47,600
2.3	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4'm	m	170
2.4	KNNR 5/702/5	Zasypanie rowów dla kabli, mechanicznie, grunt kategorii III-IV	m3	47
2.5	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi'140'mm - SRS Fi 75mm	m	5
2.6	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0'kg/m, przykrycie folią - YAKXS 4x35	m	150
2.7	KNNR 5/726/9	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 4-żyłowy, do 35'mm2	szt	12
2.8	KNNR 5/603/7	Przewody uziemiające i wyrównawcze w kanałach odkrytych i na słupach, na słupach, bednarka do 200'mm2	m	110
2.9	KNR 510/9916/4	Zeszyt 4 1993r. Dodatek za uszczelnienie rury przepustu	szt	6
2.10	KNNR 5/1001/2 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 300'kg, stalowy - Słup oświetleniowy, stożkowy 7m	szt	1
2.11	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - Oprawa LED 9300lm	szt	1
2.12	KNNR 5/1003/2 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7'm, przewody kabelkowe	kpl	1
3	Element	Linia napowietrzna		
3.1	KNNR 5/1415/2	Zabezpieczenie podziemnej części słupów	m2	6
3.2	KNNR 5/1409/4	Montaż przewodu uziemiającego	m	50
3.3	KNNR 5/903/1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź E-10,5/2,5	słup	1
3.4	KNNR 5/903/1 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, słup pojedynczy do 10,5'm, żerdź E-10,5/6	słup	2
3.5	KNNR 5/903/4 (1)	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej NN z żerdzi wirowanych, hak wieszakowy z uchwytem, SOT klasa 2 Fi'16	szt	1
3.6	KNNR 5/905/1	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej NN typu AsXSn lub podobnych, przewód 2x35'mm2	km	0,095
3.7	KNNR 5/726/1	Obróbka na sucho kabli na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych, kabel 1-żyłowy, do 16'mm2	szt	3
3.8	KNNR 5/1002/1	Montaż wysięgników rurowych i przewieszek z lin stalowych, na słupie, wysięgnik do 15'kg - do słupa typu E	szt	3
3.9	KNNR 5/1003/3 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 10'm, przewody kabelkowe - YDY 3x2,5	kpl	3
3.10	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie - Oprawa LED 9300lm	szt	3
3.11	KNNR 5/906/2	Montaż skrzynki bezpiecznikowej - SV 19.25	szt	3
3.12	KNNR 5/906/3	Montaż ogranicznika przepięć ETI 0,5/5	szt	2
3.13	KNNR 5/907/5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych, kategoria gruntu III	m	20

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.14	KNNR 5/717/6 (1)	Układanie kabli na słupach betonowych, do rur osłonowych mocowanych na słupie, masa do 1,0'kg/m, w uchwytach	m	9
4	Element	Pomiary, geodezja		
4.1	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	5
4.2	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	4
4.3	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	4
4.4	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	3
4.5	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	5
4.6	Kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna	szt	1
4.7		Oplata za wyłączenie (operator PGE Dystrybucja S.A. o Rzeszów)	szt	1

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość
1.	Geodeta	r-g	35
2.	Robotnicy	r-g	198,0547

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Pozycje
1.	AROT SRS 75-NIEBIESKI L=6 RURA GŁADKOŚCIENNA	metr	5,2	2.5
2.	Bednarka ocynkowana St0S 25x4' mm	m	187,2	1.7, 2.8, 3.2
3.	Beton zwykły z kruszywa naturalnego B-7.5 (mieszanka betonowa)	m3	1,4	3.4
4.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	63	2.6
5.	Fundament prefabrykowany betonowy	szt	1	1.1
6.	Fundament prefabrykowany F-100/200	szt	1	2.10
7.	Hak wieszakowy typ 2 Fi 16	szt	6	3.5
8.	klódka energetyczna	szt	2	1.1
9.	Konstrukcje stalowe drobne do mocowania aparatów i urządzeń elektrycznych	kg	6	3.8
10.	Końcówka kablowa rurkowa K, do zaprasowania na żyłach Cu 16' mm2	szt	3	3.7
11.	Lepik asfaltowy stosowany na zimno	kg	36,54	3.1
12.	Listwa zaciskowa LZ4x10	szt	1	1.4
13.	Listwa zaciskowa LZ4x35	szt	2	1.3
14.	Objemka OU-1/V	szt	10	3.2
15.	Ogranicznik przepięć ETI 0,5/5 z sygnalizacją zadziałania	szt	2	3.12
16.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	30	2.6, 2.7, 3.7
17.	Oprawa LED 9300lm	szt	4	2.11, 3.10
18.	Oslona końca przewodu PK 99	szt	4	3.5
19.	Pianka poliuretanowa niepalna - opakowanie ciśnieniowe	dm3	3	2.9
20.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	9,52	2.3
21.	Płyty stropowe 0.3x0.3x0.1' m	szt	2	3.4
22.	Płyty żelbetowe ustojowe typu U	szt	3,2	3.4
23.	Przewód AsXS _n 0,6/1kV RMC 2x35' mm2	m	98,8	3.6
24.	Przewód LY 450/750V 1x1,5' mm2	m	4	1.1
25.	Przewód LY 450/750V 1x6 mm2	m	8	1.1
26.	Przewód LY 450/750V 1x16' mm2	m	4	3.12
27.	Przewód YDY 450/750V 3x2,5' mm2	m	10,4	2.12, 3.9
28.	Rura PP Fi'75' mm	m	9,36	3.14
29.	Skrzynka bezpiecznikowa typ SV29.253	szt	18	3.11
30.	Słup oświetleniowy, FeZn 7m stożkowy z wysięgnikiem 1m 5 stopni	szt	1	2.10
31.	Stycznik modułowy 230V	szt	1	1.5
32.	Szafa sterownicza sygnalizacji ulicznej SO wym. 600x600x245	szt	2	1.1
33.	Tablica bezpiecznikowa IZK kompletna	kpl	1	2.10
34.	Tablica opisowa	szt	3	1.1
35.	Taśma stalowa 20x0,7 COT37	kpl	1	3.5
36.	Uchwyt dystansowy SO	szt	2	3.5

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Pozycje
37.	Uchwyt odciągowy SO 117.225	szt	2	3.5
38.	Uchwyt przelotowy SO 140	szt	4	3.5
39.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 16' mm2	szt	3	3.7
40.	Uchwyty kablowe uniwersalne UKU 50' mm2	szt	12	2.7
41.	Uchwyty odstępowe	szt	9	3.14
42.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	1,95	2.6
43.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa Bi-Wts 660v, 4A	szt	18	3.11
44.	Wkładka bezpiecznikowa topikowa Bi-Wts 660V, 4A	szt	1	2.10
45.	Wkładki gumowe typu PK, do uchwytów przelotowych	szt	1,5276	3.6
46.	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy S301 B10	szt	2	1.2
47.	Wysięgnik rurowy WO-1 na słupa "E" 1-ramienny z obejmami	szt	3	3.8
48.	YAKXS-žo 4x35SE 1kV HD Elektroenergetyczny	kilometr	0,156	2.6
49.	Zegar astronomiczny - dwukanałowy	szt.	1	1.6
50.	Żerdź wirowana E10,5/2,5	sztuka	1	3.3
51.	Żerdź wirowana E10,5/6	sztuka	2	3.4

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość
1.	Ciągnik kołowy (1)	m-g	0,86185
2.	Koparka łańcuchowa do rowów kablowych 37kW/50KM (1)	m-g	4,76
3.	Koparka podsiębierna 0.15'm3 (1)	m-g	0,27
4.	Koparko-ładowarka na podwoziu ciągnika kołowego 0.15'm3 (1)	m-g	11,468
5.	Podnośnik montażowy PHM samochodowy (2)	m-g	7,0225
6.	Przyczepa dłuźycowa	m-g	0,4
7.	Przyczepa dłuźycowa do samochodu 10't	m-g	1,2
8.	Przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0,7146
9.	Przyczepa do przewożenia kabli do 4't	m-g	0,14725
10.	Samochód samowyladowczy (1)	m-g	1,36
11.	Środek transportowy (1)	m-g	11,34145
12.	Wibromiôt	m-g	4,2
13.	Żuraw samochodowy (1)	m-g	6,30685